

# PRZEGLĄD LEŚNY

DWUTYGODNIK POŚWIĘCONY SPRAWOM LEŚNICTWA,  
HANDLU I PRZEMYSŁU DRZEWNEGO ORAZ ŁOWIECTWA.

Warszawa, dnia 1 lutego 1922 roku.

## WARTOŚĆ KAPITAŁU DRZEWNEGO W LASACH I JEGO PROCENTOWOŚĆ.

(Ciąg dalszy),

Obliczony w ten sposób dochód ze sprzedaży rocznego zrębu jest to dochód główny. Ale oprócz niego las prawidłowo zagospodarowany daje jeszcze różne podrzędne, które razem wzięte stanowią dodatkowy procent niewiele mniejszy od głównego. Najważniejszy z nich jest to dochód z trzebieży zagajników i przerzedzania drzewostanów średniowiekowych, aż do czasu ich dojrzałości. Wiadomem jest, że w zagajniku zasadzonym sztucznie nawet rzadko rzędami odległymi co 4 stopy, a w rzędach co 2 stopy, znajduje się w ciągu pierwszych dziesięciu lat wieku 8437 sztuk drzewek na morgu, a po wykonaniu dwukrotnem trzebieży, czyli przerzedzenia zbyt gęsto stojących drzewek pozostaje w wieku lat 25 drzewek 2622. W dalszym ciągu co kilka lat ten drzewostan przerzedza się albo samodzielnie przez stopniowe wysychanie drzew przytłumionych koronami sąsiednich lepiej rozwiniętych, albo przez ich wycinanie zanim uschną, tak, że w wieku lat 100 normalnie zwarty drzewostan ma na morgu tylko 258 drzew, według tablic Wejsego. Otóż ta różnica między ilością drzew w drzewostanie 10 letnim, a ilością w tym drzewostanie, gdy dojdzie do dojrzałości, stanowiąca 8179 drzew, jest to przedmiot ciągłego perjodycznego co kilka lat dochodu z wycinania tych drzew, który to dochód obecnie z powodu wysokich cen drzewa stanowi poważne źródło nie jednorazowego lub przypadkowego przychodu, bo jeżeli będziemy powtarzać trzebież i przerzedzanie drzewostanów w jednym i tem samym miejscu co dziesięć lat, to podzieliwszy cały las na 10 części równych, możemy do trzebieżowego użytkowania przeznaczać corocznie jedną część. Pobór więc tego użytku będzie ciągły i coroczny.

Wysokość tego dodatkowego dochodu zwanego międzyzrębowym może być określona dosyć ściśle, na podstawie tablic wydajności masy drzewnej na danej przestrzeni lasu, zwanych tablicami doświadczeń. Tablice takie ułożyli niemieccy leśnicy Wejse, Schwappach, Lorey i Baur. Przytoczę przykład z tablic Wejsego dla sosny na siedlisku klasy 2-ej, bo siedliska gorsze klasy 3, 4 i 5, są to gleby albo mało zdolne pod karczunek i zamianę na rolę, jak siedlisko klasy 3, albo gleby bezwarunkowo laśne, jak siedliska klasy 4 i 5-ej, na których produkcja rolna jest nie-

możliwa i tylko las może być hodowany. A nam tu idzie o porównanie wartości produkcji rolnej, z leśną. W tablicach wykazana jest szczegółowo na morgu i w okręgach pięcioletnich, począwszy od lat 10—120 w normalnie zwartym drzewostanie ilość drzew drzewostanu głównego i jego masa, a prócz tego ilość drzew podrzędnych, kwalifikujących się, jako przytłumione lub usychające do wycięcia przy trzebieżach i prześwietleniach. Z porównania mass drzewnych obu tych drzewostanów okazuje się, że w drzewostanie 10 letnim Wejse kwalifikuje do wycięcia trzebieżowego 20% massy drzewostanu głównego, w drzewostanie 15 letnim 13%, w drzewostanie 20 letnim 11%, w 25 letnim 8%, w 30 letnim, 35, 40 i 45 letnim po 8%, w następnych coraz mniej, bo 7, 7, 6, 6, 5, 4,4 i 4%, przeciętnie 8% za każde 5 lat, a zatem za jeden rok 1,60%. Po dodaniu tego procentu do dochodu z drzewostanu głównego, który wyrachowałem jako procent od kapitału na 3,12%, otrzymujemy sumę 4,72, jako procent, który daje kapitał drzewny zawarty w drzewostanach danej jednostki lasu prawidłowo zagospodarowanej. Na możliwą uwagę, że lasów normalnie wzrosłych i zwartych jest obecnie mało, większość zaś jest rzadkich, niekiedy do połowy normalnego zwarcia, dam odpowiedź, że w takim razie i kapitał drzewny uwięziony w drzewostanach jest w tymże stosunku mniejszy, a stosunek procentowy dochodu do kapitału pozostaje ten sam.

Następnie się teraz pytanie, czy w gospodarstwie leśnym z kolejną rębową krótszą 80 lub 60 letnią nie otrzymuje się wyższego procentu od kapitalnej wartości drzewostanów? Rachunek dokładnie prowadzony wykazuje, że przy niższej kolei dochód z lasu w massie drzewnej pozostaje taki sam, bo się pobiera z większej przestrzeni rocznego zrębu, choć na morgu massy jest mniej, ale wartość tej massy w pieniądzu się zmniejsza, wartość też drzewostanów w tym samym stosunku się zniża, więc stosunek procentowy dochodu do kapitału drzewnego pozostaje jednaki. Tylko wyjątkowo, jeśli las hodowany w kolei 100 letniej przeformujemy na kolej niższą 80 letnią, osiągniemy dochody wyższe o 20 do 25% przez cały okres 20 letni, stanowiący różnicę między temi dwoma kolejami.

Doszliśmy więc nareszcie do opartego na ścisłym rachunku wniosku, że las rozpatrywany ze stanowiska ekonomicznego nawet z kalkulacją kapitalistyczną powinien przynosić i faktycznie przynosi z samych tylko drzewostanów 4,72% procentu od ich wartości kapitalnej. Jednak oprócz tych dwóch wyrachowanych przeze mnie szczegółowo dochodów, las daje jeszcze także rozmaite dodatkowe przychody, które razem złożone nie tylko wystarczają na opłacenie kosztów gospodarstwa, mianowicie utrzymania straży leśnej, upraw i podatków, lecz przy dobrych warunkach pozostaje jeszcze pewna oszczędność, mogąca być użytą na meljoracje np. na osuszanie bagien, odnowienie budowli i t. p. Dochody te są: 1) z kopania pieńków od drzew wyciętych w zrębach i po za ich granicą, co dziś z powodu wysokich cen opału praktykuje się wszędzie na większą skalę, w zrębie 10 morgowym może być pieńków minimum 150, których wartość przeciętna 1500 marek; 2) z paszy bydła — w obrębie 1000 morgowym może być pozwolona pasza 50 sztuk po tysiąc marek od sztuki. 3) z nasion drzew leśnych, sosny, świerku, dębu i buku, poszukiwanych i dobrze płaconych; 4) ze ściółki dziś bardzo drogiej; 5) z polowania i hodowli zwierzyny; 6) z grzybów i jagód; 7) z żywicy i 8) przejściowego użytkowania rolnego w zrębach, jako przygotowawczego do sadzenia drzew. Ostatecznie więc przeprowadzona kalkulacja, oparta na ocenie wartości drzewostanów, czyli bezpośrednia kapitalistyczna,

wykazała bez uciekania się do zawiłej teoretycznej, a niezgodnej z praktyką kalkulacji, opartej na rachunku procentów składanych od renty gruntowej, kosztów zalesienia i gospodarstwa, że las dobrze zagospodarowany daje czystego dochodu taką sumę, która stanowi procent 4,72 od wartości kapitalnej uwięzionej w drzewostanach. Ze względu zaś na przewyżkę wymienionych ośmiu dodatkowych korzyści z lasu ponad koszty gospodarstwa, możemy wyrachowany dochód z drzewostanów śmiało zaokrąglić na 50/0

Z przedstawionego powyżej szczegółowego wykazu oceny wartości dochodów osiągniętych z lasu możnaby wnosić, że jest to już zestawiona całość, która już podwyższyć się nie da. Tymczasem tak nie jest. Wartość kapitalna drzewostanów stała, bo drzewostany wraz z ich przyrostem stanowią materiał surowy, który dopiero po dojrzeniu w ostatnim zrębie jest przedmiotem gotowym do sprzedaży i eksploatacji. Ale ta eksploatacja i wyrób techniczny materiałów drzewnych może być prowadzony albo przez hurtownego kupca danej partji zrębów, albo przez administrację samego właściciela. Całe moje obrachowanie dochodów otrzymywanych ze sprzedaży drzewa oparte jest na cenach drzewa w stanie surowym czyli na pniu. Jeżeli zaś właściciel lasu zdecyduje się prowadzić eksploatację swoich zrębów na swój rachunek przy pomocy tartaku, czy w inny sposób przerobić surowe kłose drzew na materiały użytkowe, w takim razie podwyższy wartość swego drzewa po potrąceniu wszystkich kosztów eksploatacji i przeróbki co najmniej o 200/0, a podwyżka ta powiększy też w tym samym stosunku i procent dochodu od kapitalnej wartości drzewostanów, czyli z 50/0 na 60/0. Jest to już procent taki, który zachęca do umieszczania wolnych kapitałów w majątkach leśnych i do prowadzenia w nich stałego prawidłowego gospodarstwa leśnego, a powstrzymać może i powinien właściciele takich majątków od niszczenia lasów przez nadmierne wyręby i od zmniejszenia ich przestrzeni przez zamianę na ziemię orną.

Las można słusznie nazwać kasą oszczędności, które się nagromadzają przez lat kilkadziesiąt. A kasa płaci właścicielowi dobry procent, bo według najściślejszego obliczenia minimalnie 5—60/0. Może też właściciel lasu zaczerpnąć w tej kasie poważniejszą sumę, w razie nadzwyczajnej potrzeby np. spłaty rodzeństwa lub wyposażenia rodziny, sprzedając jednorazowo kilka rocznych zrębów najstarszego lasu. A zaczerpnięcie takie nie żruiuje lasu i gospodarstwa leśnego, jeżeli właściciel lasu z drzewi zaraz wyciętą przestrzeń, a następne zręby albo powstrzyma na kilka lat, albo zredukuje do mniejszych przestrzeni na lat kilkanaście do czasu powrotu do zrębów normalnej wielkości.

Oprócz opisanych tu wysokich wartości drzewostanów leśnych przytoczę tu jeszcze jedną może najważniejszą zaletę kapitału zawartego w lasach. Doświadczenie całego ostatniego stulecia poucza nas, że wartość drzewa, a zatem i lasu co kilka lat wzrasta, nie cofając się nigdy, bo przestrzeni lasów ciągle ubywa wskutek częściowej zamiany na rolę, a ludność się szybko mnoży, potrzeby opałowe i budowlane miast i rozwijającego się przemysłu stale się powiększają, w miarę więc tego postępu pieniężna wartość kapitału uwięzionego w drzewostanach równolegle z nim wzrasta sama przez się bez przyłożenia się właściciela pracą lub pomysłowością, wzrasta bowiem nie przez przyrost drzewny, który corocznie się wycina w postaci rocznego zrębu, a kapitał jest niezmienny, jak ten list zastawny, od którego odcina się kupony, lecz wzrasta przez stałe podnoszenie się z roku na rok cen na drzewo.



Jest to właściwość nadzwyczajnej wagi, która wyróżnia kapitał zawarty w drzewostanach od wszelkich innych kapitałów. Tak np. lasy rządowe w b. Królestwie Polskiem, jak to wyjaśniłem na początku, dały w roku 1862 czystego dochodu 37 kopiejek z morga, więc wtedy kapitał drzewny na morgu w stosunku procentu 50/0 jako dochody przeze mnie określonego wart był  $\frac{37 \times 100}{5} = 7 \text{ rb. } 40 \text{ kop.}$  A w r. 1911

te same lasy dały czystego dochodu z morga 6 rb. 47 kop., więc kapitalna wartość drzewa na jednym morgu doszła do sumy  $\frac{647 \times 100}{5} = 129 \text{ rb. } 40 \text{ kop.}$  siedmnaście

razy wyższą od wartości z 1862 r. Wezmę jeszcze świeży przykład jednostki gospodarczej lasu dóbr Młochów powiatu błońskiego ziemi warszawskiej, opisany w moim artykule p. t. „Lasy prywatnej własności“ (Przegląd Leśny Nr. 18 z r. 1921). Przedstawiony tam budżet pieniężny tej jednostki gospodarczej mającej 2000 morgów obszaru wykazuje czysty dochód z morga lasu w r. 1921/21 — 3460 marek, który przedstawia wartość kapitalną drzewostanu na jednym morgu  $\frac{3460 \times 100}{5} = 692000 \text{ mk.}$  a wartość

drzewostanów całego lasu  $692000 \times 2000 = 138.400.000 \text{ mk.}$

Ta właściwość kapitału drzewnego zawartego w lasach stałego podwyższania się w swojej pieniężnej wartości równorzędnie z ciągłą podwyżką cen drzewa i dochodu z gospodarstwa leśnego stawia go wyżej od wszelkich kapitałów nawet akcyjnych najzyskowniejszych przedsiębiorstw. Bo wartość akcji, jakkolwiek dochodzi na giełdzie do kilkatrotniej przewyżki ponad pierwotną cenę emisyjną, to jednakże cena giełdowa bywa nieraz bardzo chwiejna, jako zależna od stanu przedsiębiorstwa, konjunktur handlowych i różnych spekulacji giełdziarskich, doprowadzających czasami do upadłości przedsiębiorstwa i bankructwa akcyjnego towarzystwa, co lasu bezwzględnie spotkać nigdy nie może.

Wykażę tu jeszcze zasadniczy błąd w przyjętej powszechnej przez uczonych leśników i ekonomistów kalkulacji kapitalistycznej produkcji materiałów drzewnych opartej na trzech czynnikach: 1) złożonej na procent składany rencie gruntowej za cały okres wzrostu drzewostanów, 2) złożonych na takiż procent kosztów zalesienia i 3) złożonych na takiż procent kosztów gospodarstwa leśnego w ciągu całego okresu produkcji. Taka kalkulacja mogłaby być racjonalnie stosowana tylko wtedy, gdy las zaprowadza się na pustych przestrzeniach nieużytków lub jałowych pól nieopłacających w gospodarstwie rolnem majątku, w którym żadnego lasu niema, gdy właściciel nie mając korzyści z takich przestrzeni, bo dochód z nich często nie pokrywa podatków, przeznaczają je pod las, to jest jedynie możebną na nich produkcję. Tak robią dobre rządy państwowe, wywłaszczając lub zakupując od właścicieli piaski lotne, nadrzeczne i nadmorskie, na których tworzą lasy dla dobra publicznego, tak robią rządni właściciele większych majątków, tak robią nawet włościanie, otrzymujący wśród skomasowanych swoich kolonji kawałki wzgórz piaszczystych. W tych wypadkach obliczenie kapitału, jaki wytworzy przez czas produkcji renta gruntowa, jest zbyteczne, bo tam grunt nie tylko nie daje renty, ale przynosi szkodę. A obliczanie kapitału jaki wytworzą złożone na procent składany koszty zalesienia i gospodarowania, jest próżnem zawracanie głowy, bo zaprowadzenie lasu wykonywa się tam dla publicznego dobra danego majątku bez względu na kosztu, a zatem bez potrzeby decydowania, czy rachować procent prosty, czy składany i jaki 20/0, czy 30/0 albo

4<sup>0</sup>0. Można nawet, rozumując logicznie stwierdzić, że wkłady na zalesienie wzgórz lotnego piasku i piasków nadrzecznych i nadmorskich, zasypujących sąsiednie urodzajne role i łąki od razu zaraz w pierwszych roku po wykonaniu robót, dają dobry procent równy wysokości tych szkód, od których uchroniły właściciela narażonych na te szkody gruntów. Niema więc zasady zaliczać tych kosztów zalesienia do kapitału zakładowego, i obliczać z niego procenty, które dopiero kiedyś mają być zwrócone z dojrzałego już lasu. Taki jest zdrowy ekonomiczny pogląd na obliczanie kapitałnej wartości drzewostanów, wręcz poglądowi kapitalistycznemu.

Jeżeli zaś właściciel zaprowadza las nowy na nieużytkach i mało użytecznych polach w takim majątku, w którym już jest las systematycznie zagospodarowany, to i tam obliczanie przyszłego kapitału ze składanych procentów od renty, kosztów zalesienia i gospodarowania za cały czas produkcji okaże się zbytecznem, bo co do renty i kosztów zalesienia takowe już po dziesięciu latach pokryte zostaną dochodem z trzebieży nowego zagajnika, a kosztów gospodarczych nie będzie żadnych, bo ta sama straż leśna, jaka jest przy dawnym lesie, wystarczy i na ten dodany las nowy. A po latach dziesięciu nowozaprowadzony las będzie włączony do przestrzeni dawnego lasu i utworzy z nim jedną całość gospodarczą, czego następstwem będzie dorachowanie masy drzewnej nowego zagajnika do masy dawnych drzewostanów i powiększenie przestrzeni rocznych zrębów danej jednostki gospodarczej w stosunku do powiększonej masy ogólnej. Tak np. jeżeli jednostka gospodarcza dawna ma przestrzeni 1000 morgów, a w niej roczny zręb zawiera w stuletniej kolei 10 morgów, to po przyłączeniu do niej 200 morgów nowo zadrzewionego zagajnika dziesięcioletniego, jednostka gospodarcza będzie miała przestrzeni 1200 morgów, a roczny zręb będzie zawierał 12 morgów, w nim zaś będzie się mieściła rachunkowo proporcjonalna do przyjętej kolei część przyrostu nowo utworzonego lasu.

Okazuje się więc ostatecznie, że wygłaszana przez ekonomistów zasada kalkulacji kapitalistycznej opartej na rachunku złożonych na procent składany: renty gruntowej, kosztów zalesienia i kosztów gospodarowania, niema racjonalnego usprawiedliwienia i do produkcji leśnej stosowaną być nie może. Moją zaś opisaną tu szczegółowo z należytem umotywowaniem teorię wartości kapitału drzewnego w lasach podaję w tym celu, aby oddziałać na zmianę błędnych pojęć kapitalistycznych powstrzymujących rozwój kultury lasów.

Niezależnie od przedstawionych tu wartości ekonomicznej leśnej drzewostanów, lasy mają jeszcze inne wielostronne wartości przyrodnicze. Oddziaływanie przyrody na życie ludzi z pośrednictwem lasów jest trojake: fizyczne, estetyczne i duchowe. Objawy tego działania lasów, są tak liczne i różnorodne, że stanowią przedmiot do bardzo obszernego studjum. Pozostawiając więc szczegółowy ich rozbiór do oddzielnego opracowania, przedstawię tu tylko krótkie o nich uwagi, aby wartość kapitału drzewnego w lasach znalazła w obecnym moim referacie wszechstronne oświetlenie i należyłą ocenę w swoim całokształcie.

(Dok. nast.).

*Wincenty Olszowski*

## ZADRZEWIENIE NIEUŻYTKÓW.

Celem niniejszej mej pracy Szanowni Czytelnicy, jest zwrócenie waszej uwagi na te wielkie obszary piasków, porośniętych zrzadka krzakami jałowcu, kępami trawy, skarłowaciałej sosny, które pospolicie nazywamy nieużytkami, a na które przyzwyczailiśmy się patrzeć jako na zło konieczne i niezakrzęcaliśmy się dotąd by te nieużytki, stanowiące w kraju naszym pokaźną przestrzeń, bo około 1,500.000 morgów odpowiednio zużytkować.

Narzekamy ogólnie na biedę w kraju, a jednak 1,500.000 morgów ziemi leży bezpożytecznie, przeciwnie często ze szkodą dla pól uprawnych. Kraj nasz nie należy do rzędu krajów obfitujących w lasy, przeciętnie na 1 mieszkańca przypada około 20,19 ha lasu, gdy tymczasem inne kraje są o wiele bogatsze w lasy. Pierwsze miejsce pod względem lesistości zajmuje Finlandja, która posiada na 1 mieszkańca 7,5 hektara lasu, najuboższa w lasy jest Anglja, posiada bowiem na 1 mieszkańca 0,03 ha lasu. Lesistość państw ościennych przedstawia się następująco: Rosja europejska 1,85 ha, Austria 0,53, Węgry 0,47, Niemcy 0,25. Nie od rzeczy będzie jeżeli zobaczymy, jak się przedstawia lesistość w b. Kongresówce. Pierwsze miejsce pod względem lesistości zajmuje ziemia suwalska 0,37 ha, na 1 mieszk. następnie idą ziemie: radomska 0,39, łomżyńska 0,37, siedlecka 0,37, lubelska 0,35, kielecka 0,30, płocka 0,23, kaliska 0,20, piotrkowska 0,17 i warszawska 0,12 ha.

Przeciętna lesistość Wielk. Ks. Poznańskiego: 0,33 ha, Galicji 0,28. Ze statystyki handlowej wiadomo, że kraje, których lesistość wynosi mniej niż 0,35 hektara na 1 miesz., sprowadzają drzewo z bardziej lesistych państw, aby pokryć własne zapotrzebowania. Jak widzimy myśmy już dawno przekroczyli tę minimalną normę lesistości kraju naszego, jakiej potrzeba dla zaspokojenia własnych potrzeb, a wojna jeszcze bardziej uszczupliła nam lasów. Przeto dla podniesienia lesistości kraju, oprócz rychłego zalesienia tych wielkich obszarów leśnych, które w czasie wojny pozostały, zająć się musimy zalesieniem naszych nieużytków, których w każdej wsi, ba nawet w każdym gospodarstwie nie brak.

Tu należy wyjaśnić, jakie ziemie zaliczamy do nieużytków. Do nieużytków zaliczamy: piaski zwiewne, nierówności, różne jary, parowy, gdzie woda robi różne psoty, usuwając grunt kosztem gleb uprawnych i dróg, wreszcie brzegi wód, drogi, granice, miedze, doły po wybranej glinie, piasku, nędzne pastwiska i liche pola. Akcji zbiorowej, mającej na celu zalesienia nieużytków w kraju naszym, dotąd nie spotykamy. Trafiają się wypadki, że ktoś zalesi kawałek piasku lub lichej roli, ale wypadki te są naogół rzadkie i niewywierają żadnego wpływu na procent zmniejszania się nieużytków w kraju naszym. Inaczej rzecz ta przedstawia się u naszych bliższych i dalszych sąsiadów. Tam corocznie znaczne obszary nieużytków zmniejszają się, ustępując miejsca planowo zakładanym zalesieniom odpowiedniami gatunkami drzew. Prawda, że tam w znacznej mierze do tego przyczyniają się rządy odnośnych państw. dając poparcie tak moralne, jak i materialne. Mamy nadzieję, że i w nowopowstałym państwie Polskiem, nasz departament leśny zajmie się tą sprawą i naprowadzi ją na odpowiednie tory. Nim to jednak nastąpi musimy sami zakrzęcać się około zalesienia naszych nieużytków. Zająć się tym musimy tem energiczniej, że wojna straszne wyrządziła szkody, już i tak w nadwątłonych naszych lasach. Zająć się zalesieniem nieużytków powinny przedewszystkiem po wsiach kółka rolni-



cze, w obrębie, których znajdują się mniejsze lub większe obszary takowych. Jak sprawa zalesienia nieużytków przedstawia się u innych narodów, postaram się to w krótkości przedstawić, mając nadzieję, że świetne ich pracy rezultaty, zachęcą niejednego do tego wdzięcznego zadania.

Uprawa nieużytków nie sięga dawniej jak początek wieku ośmnastego. Najwcześniej tę pracę podjęła Danja o czem świadczy wzniesiona w Zelandji pamiątkowa kamienna piramida z napisem: „Es Dämpft den Fliegesand Auf König Friederich und Christians Scheis“. Des Amptmmans Friederich von Grams getreuer Fleis, und Kähls geübte Hand“ 1738 r. Tutaj też powstało w roku 1866 pierwsze towarzystwo dla zalesienia nieużytków, i może się poszczycić pokaźną liczbą, bo około 70,000 morgów zalesień na zwiewnych piaskach. W Niemczech i Austrii pracę około zalesienia nieużytków zaczęto nieco później, bo około 1788 r. lecz dzięki poparciu rządu, który przeważnie wszelkie prace przeprowadzał swoim kosztem, osiągnięto już poważne rezultaty. Na Węgrzech w 1883 r. powstała specjalna szkoła, mająca na celu kształcenie leśników dla zalesienia nieużytków.

We Francji zalesienie szło bardzo powoli, z braku poparcia ze strony mieszkańców, podobnie jak u nas. Dopiero ustawy z r. 1801, 1808 i 1857 dla wydym piaszczystych Gaskonji i Landes pod groźbą wywłaszczenia, przyczyniły się do szybszego postępu tych robót, z korzyścią dla ludności, zamieniając bagna i piaski w piękne lasy; Dziś rozwinięty jest w tych prowincjach przemysł żywicowania sosny dla otrzymania terpentyny. Zalesiono ogółem 1,600.000 morgów, wartości 500,000.000 franków. W tej chlubnej pracy Europy nad zalesieniem nieużytków my Polacy poszliśmy w ślad naszych sąsiadów, dowodem czego zalesienia na początku minionego stulecia, znacznego obszaru piasków około m. Lwowa. Dawniejsza komisja rządowa przychodów i skarbu ściśle przestrzegała, by wszelkie nieużytki, tak rządowe, jak i prywatne, były zalesione. W 1825 r. przystąpiono do zalesienia wydmy piaszczystej pod Sękocinem leśnictwa warszawskiego. Niewątpliwie, gdyby nie wypadki polityczne, już dawno znaczna ilość nieużytków zniknęłaby w Polsce. Niejeden skrzętny i pracowity gospodarz, słysząc, jak to gdzieindziej zakrzętał się około zalesienia nieużytków i widząc, że tylko w ten, a nie inny sposób może mieć z nich dochody, powie sobie: Ano trzeba się tym zająć, tylko, że to pewno dużo z tem zawrotu głowy, a i niewiem od czego zacząć, jak to przygotować ziemię, zkąd wziąć sadzonek, jakie drzewa nadają się na dany kawałek ziemi, wreszcie jak to posadzić? Celem więc niniejszej pracy jest przedstawienie całokształtu robót, jakie chcąc kawałek nieużytku zalesić, przeprowadzić należy

Zaznaczam jednak, że chcąc przeprowadzić zalesienie na większych przestrzeniach, trzeba zasięgnąć porady fachowego technika leśnego, który zbadawszy na miejscu, osądzi co i jak należy zrobić.

Przystępując do opisanja robót przy zalesieniu, muszę najpierw zaznaczyć, że rozróżniam 3 rodzaje nieużytków: 1) Piaski lotne z wiecznle ruchomą powierzchnią bez żadnej roślinności; 2) Błota i bagna, brzegi rzek i stawów; 3) Ziemie niezdatne pod uprawę rolną, drogi, miedze, usuwiska i t. p.

Chcąc zalesić piaski lotne, należy je wpierw ustalić.

Sposoby ustalenia są różne, zależnie od ruchomości i obszerności wydmy. Małe i mniej ruchome wydmy, ustalić można zatknięciem gałęzi sosnowych, wtyka

się je grubszymi końcami szeregiem w grunt, skierowane za wiatrem. Można na wydmy nawieźć pasami perz, darninę. Nie należy przechodzić, jeździć, przepędzać bydła po wydmy, którą zamierzamy ustalić. Po roku lub dwóch, wydma ustali się. Większe obszary zwiewnych piasków ustala się za pomocą płotów, Płoty robią się plecione z kołów wierzbowych na 0,5 metra odległych od siebie i 1 m wysokich ustawionych podług ruchomości piasku, w odległości 20—40 metrów. Kierunek płotów winien być prostopadły do wiatrów, które u nas zwykle wieją z północo-zachodu. Miejsca około płotów można obsiać trawami jak: Wydmuchrzycą (*Elimus arenarius*), Żytnicą (*Arun-do arenaria*). Po ustaleniu przystępujemy do zalesienia.

Chcąc zalesić bagniska, których podobnie jak i wydmuchów, w kraju naszym nie brakuje, należy dobrze się rozmyślić, czy wogóle należy je zadrzewić i czy jakie inne użytkowanie n. p. wydobywanie torfu lub wykopanie stawu nie byłoby korzystniejszym. Zadrzewienie bagna czy błota zależy przedewszystkiem od stanu wody. Gdzie grunt jest mokry, a odprowadzenie wody połączone bywa z wielkimi kosztami, lub gdzie grunt jest torfiasty, zimny, ścisły, tam należy zastosować uprawę w zagony. Zagony przygotowuje się podobnie, jak pod kapustę, kopiąc równoległe do siebie rowki, ziemię z nich wyrzuca się na powierzchnię pomiędzy rowkami. Ziemię pozostawia się przez cały rok, a przynajmniej przez jedną zimę, aby od mrozu skruszała i darnina przegniła. Jeżeli ziemia jest torfiasta, to trzeba wydobyć ziemi spodniej nietorfiastej. Ziemi niezdatne pod uprawę rolną, liche pastwiska należy przed zalesieniem, w czasie gdy sprzężaj jest wolniejszy, poorać. Orzemy nie tak, jakeśmy zwykle orać, lecz pasami np. jedna bruzda od drugiej co 1 metr, a szeroka jak zajmie pługiem. Orzemy płytko. Orka ma na celu zdarcie darniny, z tych miejsc, gdzie zamierzamy sadzić sadzonki. Dobrze by było ziemię w bruzdach przekopać lub wzruszyć pogłębiaczem. Dla obsadzenia brzegów rzek, stawów, dróg, miedz kopiemy jesienią odpowiednich rozmiarów dołki. Przy kopaniu dołków, należy wydobytą ziemię ułożyć na 2 kupki a mianowicie: ziemię wierzchnią jako żyźniejszą z jednej strony, a ziemię ze spodu jako gorszą z drugiej strony dołka — a to dla tego, żeby lepsza ziemia dostała się na spód i na obsypanie korzeni, ziemi gorszej używa się do wypełnienia dołka. Bardzo ważną rzeczą przy przygotowaniu gruntu pod zalesienie jest wyczyszczenie go z robactwa, a głównie z pędraków, które należy kazać zbierać przy orce. Pędraki, to najwięksi wrogowie upraw leśnych. Po przygotowaniu ziemi pod zalesienie zachodzi pytanie: jakimi gatunkami drzew je obsadzić?

Otóż ustalone piaski, liche role, pastwiska i t. p. najlepiej zalesić sosną pospolitą (*pinus silvestris*), sosna banksianą (*pinus Banka*), dobrze udają się na piaski brzoza gruczołkowa (*Betula verrucosa*), różni się od dawnej często spotykanej u nas tym, że ma lepkie liście i białe gruczołki na korze. Bagna i miejsca przez cały rok wilgotne, obsadzać olszą czarną (*Alnus glutinosa*), świerkiem pospolitym (*Picea excelsa*), wreszcie brzozą omszoną (*Betula pubescens*). Drogi i miedze na ziemiach suchych obsadzać akacją (*Robinia pseudoacacia*), wreszcie wierzbą, Na ziemiach żyźniejszych i wilgotniejszych jesionami (*Fraxinus excelsior*), świerkami (*Picea excelsa*), klonami (*Acer pseudoplatanus*), wiązami (*Ulmus campestris*).

Sadzonki olszy czarnej i brzozy otrzymujemy z nalotu i sadzimy jako 2—4 letnie. Pozostałe sadzonki musimy wyhodować z nasienia i to nasienia pochodzenia krajowego, gdyż nowsze doświadczenia dowiodły, że tylko z miejscowego nasienia otrzymujemy zdrowe sadzonki, a w następstwie i zdrowy las. Szczególniej odnosi się



to do sosny pospolitej i świerka. Dotychczas wszystkie prawie nasiona sprowadzaliśmy z zagranicy głównie z Austrii i Niemiec, gdy tymczasem nasz handel nasionami leśnymi prawie nieistnieje. Rok rocznie setki tysięcy marek płyną zagranicę i to za nasiona, które bez wielkiego kłopotu możemy mieć sami i pieniądze mogą pozostać w kraju. A jakie straty ponosi kraj nasz z tego tytułu wymownie pokazuje następujący rachunek. Corocznie sprowadzamy nasion około 100,000 funtów, licząc po przeciętnej cenie 850 mk. funt czyni to 85,000,000 marek. Otrzymujemy za to nasienie prawie zawsze pochodzenia południowego, zupełnie nieodpowienie dla naszego klimatu, z bardzo małym procentem siły kiełkowania i zbiór różnych roczników. Zachód dawno zrozumiał ważność nasienia krajowego dla istnienia lasów i instrukcja rządowa w państwie niemieckim wyraźnie zaznacza, że do zalesienia należy używać nasienia tylko pochodzenia krajowego.

Zbiór nasion jest łatwy. Zająć nim się mogą ludzie starsi, przy pomocy dzieci. W każdej prawie wsi znajduje się paru starszych gospodarzy, którzy oddawszy dzieciom gospodarkę, siedzą na spokojnym chlebie. Otóż oni winni zebrać sobie gromadkę dzieci, które pod ich kierunkiem zajęły by się zbiorem nasion. przynosząc tym sobie nowe źródło dochodu i zarazem wdrażając dzieci do pracy.

Szyszki sosnowe i świerkowe dojrzewają następnego roku po zakwitnięciu. Szyszki sosnowe najlepiej zbierać po pierwszych mrozach do lutego. Szyszki świerkowe zbierać w listopadzie. Zebrane szyszki należy umieścić w worku napełnionym do połowy w ciepłej izbie, w pobliżu pieca. Pod wpływem ciepła szyszki się otworzą i nasienie wypadnie. Należy często poruszać workiem, żeby nasienie lepiej wylatywało. Następnie trzeba go ogłowić ze skrzedełek i odsiać z nich na przetakach. Jeden hektolitr = korcowi, daje 1—1,5 kilograma nasienia, co się równa 2 do 3 funtów. Urodzaj na nasienie sosnowe jest co 3—4 lata, świerkowe 5—8 lat. Wiek w jakim sosna może dać dobre nasienie jest różny, i tak sosna na miejscu otwartem obradza dobre nasienie już w 15 roku, gdy w zwarcu dopiero w 30—40 roku. Świerk rosnąc na miejscu otwartem daje dobre nasienie około 30 roku, w zwarcu w 60 roku życia. Nasiona zachowują zdolność kiełkowania przez lat 3—4:

Nasienie akacji zbierać można późną jesienią do lutego. W celu wydobycia nasienia łuszcze się strąki akacyjne podobnie jak groch. Akacja obradza obficie prawie co rok. Dobre nasienie doje w 15 roku życia. Siłę kiełkowania zachowuje lat 3. Nasienie jesionu dojrzewa w końcu października i winno być natychmiast wysiane w szkółce, w której częściowo wschodzi już na następną wiosnę. Wysiewane na wiosnę wschodzi dopiero po roku, podobnie jak nasienie grabu. Jesion obradza co rok. Nasiona zachowują siłę kiełkowania lat 2. Dobre nasiona daje jesion w 30 roku życia.

Nasienie klonu dojrzewa w październiku i opada zaraz po dojzeniu. Nasiona podobnie jak u jesionu wysiewać zaraz po zbiorze, wysiane na wiosnę wschodzą dopiero po roku. Siłę kiełkowania zachowują do wiosny. Dobre nasienie daje w 30 roku życia.

Nasiona wiązów dojrzewają w czerwcu. Zdolność kiełkowania zachowują tylko parę tygodni. Wiązy obradzają prawie co rok. Nie należy zbierać nasienia opadłego na ziemię, gdyż jest puste. Dobre nasienie daje w 40 roku życia.

(D. n.)

*Aleksander Pawłowicz.*



## O GŁUSZCU.

Ostatniemi czasy coraz częściej daje się słyszeć, że głuszec, ten potężny kogut leśny, zupełnie w lasach Kongresówki wyginął.

Są jednakże zakątki w kraju naszym, które mogą się poszczycić, że posiadają jeszcze w swych lasach, aczkolwiek w niewielkiej ilości, tak rzadko już teraz spotykanego ptaka.

Na południu ziemi Lubelskiej, tam gdzie z jednej strony stykają się powiaty Tomaszowski z Biłgorajskim, z drugiej zaś strony pow. Zamojski z Biłgorajskim rozciągają się lasy iglaste przeważnie Ordynacji Zamojskiej, a szczególnie na granicach nadleśnictw Terespol i Kocudza z jednej strony, a państwowemi lasami „Gromada” i „Poklasztornym” (za czasów ros. należące do Radecznicy) i lasami prywatnemi Dyle, włościańskimi lasami Sokołówka, Frampol oraz zagajnikami Kąteckimi, rozparcelowanemi między włościan, a które to wymienione lasy, mniej lub więcej stanowiące prawie jeden kompleks leśny, można uważać za siedlisko głuszca. Panuje tu przeważnie wysokopienna sosna z przymieszką świerku i jodły.

W lasach tych, a szczególnie sokołowskich, frampolskich i dylańskich, spotykałem niejednokrotnie świetne okazy głuszców — pojedynczo wiosną i latem, a gromadkami późną jesienią. W lasach tych głuszec, który lubi ciszę i spokój dziewiczych kniei, znajduje dla siebie znośne warunki bytowania,

Z jednej strony dogadza mu teren, który w wielu miejscach, jako bagnisty i tym samym mniej przystępny, bo chroniący od pastuchów a po części i od lisów, kun i innych drapieżników, a także kłusowników, a z drugiej strony pod względem wyżywienia znajduje w tych miejscach obfitość przeróżnych ziaren roślin leśnych, jako też mnóstwo jagód jak: jałowiec, borówkę, czernicę, poziomki, żórawinę i t. p. a także ulubiony przysmak — jaja mrówcze.

Zapewne wśród młodej generacji leśników i myśliwych jest wielu, którzy się z kogutem leśnym nie spotkali, wobec tego podaję tutaj krótki szkic głuszca<sup>1)</sup>. Wielu myśliwych i przyrodników zajmowali się głuszcem i dlatego istnieje dość obszerna literatura, szczególnie polowanie na głuszcza podczas grania, pociągało wielu myśliwych do opisu tego niezwykłego polowania, które należy do wielkich łowów, albowiem jest bardzo mozolne i wymaga dużej dozy cierpliwości i wytrwałości.

<sup>1)</sup> Interesujących się tym niezwykłym ptakiem odsyłam do monografii p. Jerzego Oreńskiego p. t. „Głuszec” wydanej przez „Łowca Polskiego” w Warszawie.

Głuszec (*tetrao urogallus*) należy do rodziny grzebiących, największych wśród naszych leśnych ptaków. Samiec nieco mniejszy od indyka, waży około 15 funtów. upierzenie ciemne, głowa czarna, cały z wierzchu o metaliczno-zielonkawym połysku. Ogon długi, czarny, pośrodku biało-brązowo nakrapiany; skrzydła krótkie zaokrąglone. Grzbiet i skrzydła brązowo nakrapiane z szaremi punktami. Oko głuszca jest opatrzone charakterystyczną smugą brodawkowo-czerwoną na kształt brwi.

Dziób ma głuszec mocny i krótki a pod dziobem nosi czarną brodę z piór podobną indykom. Nogi, całkiem opierzone brązowymi piórami, 4-palcowe. Samica jest znacznie mniejsza, nie okazała i pstrokowata w brązowym odcieniu.

Wzrok ma głuszec bardzo bystry i ostry słuch i dlatego bardzo trudny do podejścia. Lot mają głuszce ciężki i niewytrzymały i dlatego najchętniej przebywają na ziemi. Żyją w wielożeństwie. Pora godowa, gra czyli tokowanie odbywa się ku końcowi zimy.

Na tokowisku, które się odbywa przeważnie w zacisznym miejscu, zlatują się najpierw stare głuszce, później młode i siadając na gałęzi wysokiego drzewa przeważnie iglastego, rozpoczynają zwoływać swym głosem, często podobnym do dźwięku ostrzenia kosi, głuszyce, które zbierają się na ziemi. Podczas grania, głuszec traci swą wrodzoną ostrożność i nic nie słyszy i wtedy oczywista najwięcej pada ofiarą. Tokowanie przeważnie rozpoczyna się już po północy i trwa do wschodu słońca, przyczem między kogutami odbywają się zacięte walki. Pora godowa jest dla prawdziwego myśliwego niezwykłą atrakcją.

Samica w krótkim czasie po tokowaniu, znosi na ziemi do 10 jaj rdzawo-pstrokatych.

Jako wywodkowo-grzebiące, samica głuszca posiada duże zdolności rozmnażania się, ale wobec tego, że wysiaduje jaja w bardzo niedbale urządzonej gnieździe i na miejscach mało ochronnych, narażona jest na bardzo wiele niebezpieczeństw ze stony drapieżników i szkodników, którzy niszczą bądź jaja, bądź też młode.

Na gnieździe samica siedzi bardzo sumiennie, tak, że nie rzadko można ją na gnieździe schwytać, wogóle samica jest bardzo „lekkomyślna“.

Młode po wylęgnięciu mogą zaraz szybko biegać, a trzymają się matki przez całe lato, z upierzenia podobne do samicy.

Taką właśnie gromadkę głuszczy obserwowałem niedawno w wspomnianych lasach, podejść się bliżej jednakże nie dali, siadając na samych prawie czubkach sosen.

Niestety nikt absolutnie nie dba, aby uchronić od zupełnej zagłady głuszca, tego najokazalszego ptaka leśnego, który słuszenie uchodził za największą ozdobę naszych lasów, przydając im ten właściwy a niewysłowiony urok. Przykro pomyśleć, że ten piękny ptak, ten „wielki kogut“ skazany jest na zagładę, i że może wkrótce nie zobaczymy go więcej wśród leśnego ptactwa, gdy z podszycia się uniesie, by ociężale trzepocząc się na najwyższej gałęzi wierzchołka sosny.

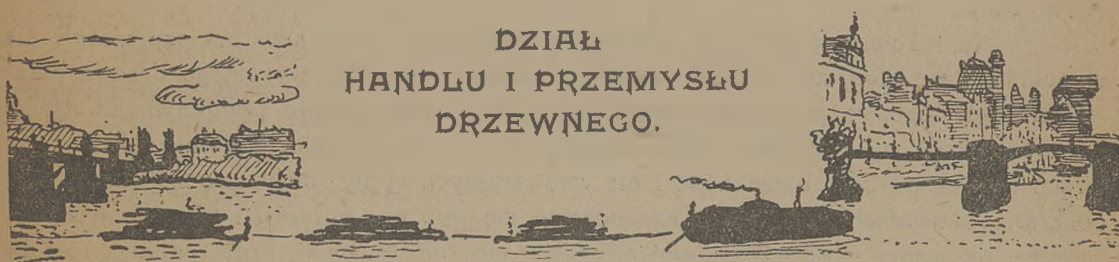
Jednym z tak licznych wrogów głuszca, przynajmniej w naszych okolicach jest niestety nasza służba leśna t. j. gajowi. Nie tu może miejsce o tem obszernie pisać, ale każdy właściciel lasu, a także leśniczy państwowy o ile miał czas i ochotę nad tą sprawą się zastanowić — przyzna słusność temu twierdzeniu. Wszystkich mniej lub więcej obowiązują przepisy o łowiectwie, oprócz oczywista, gajowego! Bo któż to są nasi gajowi w państwowych nadleśnictwach?



Są to przeważnie ludzie rekrutujący się z gospodarzy lub wyrobników okolicznej wsi, a więc często kłusowników. O jakichś kwalifikacjach, nietylko fachowych mowy być nie może. Najwyżej znajomość terenu leśnego! O zamięrowaniu do lasu, lub łowiectwa również to samo!

Głuszcze już dzisiaj należą u nas do rzadkości zoologicznych, i aby nie przeszedł do historii jak żubr z Białowieży, wartoby było do mającego się tworzyć „Parku Natury” w obrębie właśnie Puszczy Białowiezskiej zaaklimatyzować tam głuszcza, który niewątpliwie znajdzie tam dobre warunki bytowania.

*Br. Fabr.*



Ostatnie kilka tygodni odznaczyły się niezwykle niejasnością położenia na rynku drzewnym. Datująca się od dłuższego czasu silna zniżka cen materiałów tartych, doszła do swego kresu, a jednocześnie otworzył się dość duży popyt na materiały eksportowe, zwłaszcza sosnowe; w ostatnich znowu dniach, wskutek spadku kursu obcych walut, zaznaczyła się i pod tym względem chwiejność, a nawet zupełna niechęć nabywania materiałów zagranicznych w walucie krajowej. Również na rynku drzewa materiałowego w okrągłym stanie, ludzie jak widać nie wiedzą, czego się trzymać; bo jakże wytłumaczyć sobie wahania między ceną 3600 a 8400 mk za m<sup>3</sup> budulca I kl. na Pomorzu, przy jednakowych mniej więcej warunkach eksploatacji. Oczywiście ostatnia zniżka kursu walut obcych, głównie marki niemieckiej przyniosła znacznie podniesienie cen płaconych, zwłaszcza przez Niemcy i jednak wobec zwyżki kursu naszej marki niewiadomo, czy ta podwyżka wystarczy i czy dalsza zwżka cen zagranicy podążać może na tyle, aby umożliwić wogóle zawieraniu transakcji na wywóz. Z drugiej strony my w kraju mało odczuwamy jeszcze skutki zwyżki naszej marki, gdyż robocizna i wywózka, wcale nie staniały, bowiem pojedyncze wypadki nie stanowią jeszcze reguły. Znany nam jest fakt obniżenia o 50% cen akordowych przy wielkiej eksploatacji dębiny w okolicy Pińska sposobem bardzo radykalnym, bo przez zaprzestanie na jakiś czas roboty i podjęcie jej po pewnym czasie z inicjatywą robotników, na warunkach o połowę dogodniejszych dla kupca. Są to jednak, jak zaznaczyłem, pojedyncze fakty i na razie zwyżka marki wyraziła się naogół w utrzymaniu się cen robocizny i furmanki na dotychczasowym poziomie, co i tak stanowi poważny plus w ogólnym rachunku. W związku z tem minimum kosztów eksploatacji, ceną budulca i kosztami przetarcia, zysk kupca zaczyna się kształtować więcej nor-

malnie w stosunku do poprzednich, często nadmiernych zarobków. Jeżeli przyjmiemy cenę budulca sosnowego na rynku krajowym średnio 4000 mk na pniu, koszt rąbania i wywozu 2000, koszt tarcia i administracji 2000 mk, razem 8000 mk. to otrzymamy, przy 30<sup>0</sup>/o odpadków, cenę przeszło 11000 mk za 1 m<sup>3</sup> desek, nie licząc 20 procentowego zarobku, ani podatków. Wypadałoby z tego, że niżej 13000 mk krajowych desek niepodobna oddawać. Widzimy jednak, że płacono nawet 12000 mk i mniej loco wagon stacja załadowania, zwłaszcza, gdy chodziło mniejsze niebrakowane partji i dosłabsze finansowo jednostki. Było to prawda przed świętami, i obecnie wskutek zapotrzebowania tymbrów, sliprów i bali angielskich, oraz bali wagonowych niemieckich po dobrych stosunkowo cenach, nastąpiła niechęć do produkowania en masse, krajowych materiałów rżniętych, a zaznaczył się wyraźny zwrot i to równie dobrze w sośnie, jak w dębinie, do przedwojennego sposobu eksploatacji. Znaczy to że grubszy i lepszy materiał sosnowy przerabia się na materiały zagraniczne, bądź rżnięte bądź ciosane, a w dębinie powraca się do belgijskich i zwykłych płatowych szweli, pozostawiając na rynek krajowy, jak dawniej, materiał nie tyle gorszy, co cieńszy i krótszy lub nie nadający się na wyroby zagraniczne. Oczywiście podnosi do ogólną kalkulację i niewiadomo tylko, czy powolna lecz stała zniżka funtów, franków i marek niemieckich nie wprowadzi i tu pierwiastka ogólnej niepewności, co się poniekąd już zaznaczyło w propozycjach nabywania materiałów zagranicznych po ekwiwalencie obcych walut w markach polskich po kursie dnia wypłaty. Jak widać z powyższego poprostu nie wiadomo czego się trzymać i kto wie, czy na rynku drzewnym nie stoimy w przededniu poważnego kryzysu, wywołanego stałą zwykłą skądinąd tak pożądaną i pocieszającą naszej do niedawna nizko notowanej waluty. Okazuje się, że, jak to już niejednokrotnie podnoszono w prasie, stabilizacja naszej marki, ma większe znaczenie, choćby po średnim kursie, niż ciągła jej chwiejność, a nawet gwałtowna zwyżka. To ostatnia poprostu uniemożliwi nam wywóz, gdyż koszta produkcji, mogą z czasem przewyższyć ofiarowane przez zagranicę ceny. Gdybyśmy byli bez konkurencji, możnaby sobie pozwolić na dyktowanie cen, jednakże tak nie jest, gdyż Skandynawia, Finlandja i Łotwa nie spią, przewyższają one nas prócz tego nie tyle jakością drewna, ile umiejętnością przygotowania materiałów zgodnie z wymaganiami zagranicznych kontrahentów, czego o nas nie da się jeszcze powiedzieć. Zbyt często spotykamy się z lekkomyślnem zdaniem, że rżnięcie bali angielskich lub dymensyjnych bali wagonowych niemieckich — to głupstwo. Tem się tłumaczy, że chociaż nasz eksport np. bali angielskich wyniósł w r. z. zaledwie 5<sup>0</sup> o importu Anglii w tych materiałach — materiały polskiego pochodzenia nie cieszą się dobrą opinią co do ich wykonania. Jak wszędzie, tak i tu, uparte bagatelizowanie syfematyczności i dokładności, traktowanie po łebkach i zarozumiale drobnych na pozór lecz niezbędnych warunków powodzenia.

Na rynku krajowych desek, zastój prawie zupełny, tembardziej, że Dyrekcje Odbudowy kraju, wstrzymały zakupy, wyczerpawszy swe zeszłoroczne kredyty, a niepewne kredytów na 1922 r. Ostatnio płacono za deski stolarskie  $\frac{3}{4}$  i 1" wyborowe do 16000, bale kostkowe 3" do 15000, deski zwykłe budowlane 12000, w pojedynczych wypadkach mniej trochę za 1 m<sup>3</sup> franko stacja załadowania; to samo kantówka sosnowa. Ceny na Pomorzu są o 10—20<sup>0</sup>/o wyższe na kresach o prawie tyleż niższe, w związku z kosztami przewozu. Deski dębowe I klasy stolarskie płacono do 20,000 i wyżej za metr franko stacja załadowania bez wyraźnej chęci kupna; II i III klasa

w zupełnem zaniedbaniu. Natomiast na rynek zagraniczny poszukiwano sosny w sli-  
prach i balach angielskich, oraz bali wagonowych do Niemiec; te ostatnie brano tylko  
z Pomorza, dzięki wolnemu wwozowi bez cła niemieckiego do Niemiec jeszcze przez  
cały 1922 r. (na zasadzie traktatu Wersalskiego). Ofiarowywano jeszcze przed ty-  
godniem za slipry 3400—3500 mk. za sztukę, za tymbry 11—14" (przed wojną „cien-  
kie“ tymbry) do 22000 za m<sup>3</sup> i za bale angielskie również 22000 za m<sup>3</sup> franko wagon  
stacja załadowania na blizkich Kresach w Kongresówce. Obecnie i tutaj ofiarują funty  
po kursie dnia, bojąc się gwałtownej wyżki naszej marki i za tymbry i bale dawano  
do 2Ł za m<sup>3</sup>, za slipry do 5<sup>3</sup>/<sub>4</sub> szylingów za sztukę, franco stacja załadowania. Takie  
transzacje bądź zostały zawarte, bądź są w toku, osobiście jednak uważam to za  
możliwe tylko przy gotowym do załadowania towarze. Jednak pod wpływem braku  
gotówki mniej silne finansowo firmy, zmuszane są do akceptowania ryzykownych, bo  
na walutowych kombinacjach opartych transzacji. Belgijskie podkłady kolejowe (przed  
wojną „rundy“) w dość dużem zapotrzebowaniu, przyczem dopuszcza się nawet 9<sup>1</sup>/<sub>2</sub>"  
w c. k. w dowolnej ilości (przed wojną 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), z prawem łączenia tego wymiaru  
z 12-o calowemi, 10<sup>1</sup>/<sub>4</sub>, zaś z 11-o calowemi w pary, na jakie sprzedają się rundy.  
Najwyżej płacono za te materiały 2600 mk, lub w frankach przy transzacjach z przed  
6-u tygodni 10 franków, dziś odpowiada to 2200 mk. Oto wymowny przykład transzacji  
w obcej walucie lub jej ekwiwalencie. Prawda, że niewiadomo, jaki będzie kurs franka  
za miesiąc, ale dziś marnie to się przedstawia i dlatego eksporterzy proponują obcą  
walutę, wyłączającą dla nich pierwiastek ryzyka, gdyż sami dostają funty, franki, lub marki.  
Dla tych samych powodów nasi producenci, nie życzący sobie spekulować na walu-  
cie, lub chcący iść po jedynie słusznej linii sprzedaży krajowych produktów w kra-  
jowej walucie — opierają się jak mogą transzacjom w walucie obcej.

Taki jest przybliżony, bo nie wyczerpujący szczegółów obraz naszego rynku  
drzewnego w chwili obecnej. Jaki będzie rozwój tej nad wyraz chwiejnej konjunktury  
pokaże niedaleka przyszłość. W każdym jednak razie trzeba podkreślić, że do handlu  
drzewnego wkrada się z coraz większą siłą, pierwiastek ryzyka, i że dobrze zrobi ten  
kto mogąc wyprodukować 10000 m<sup>3</sup>, ograniczy się do połowy, opierając się więcej  
na własnych środkach, niż na bankach i akredytywach.

*Józef Galewski.*





## VARIA.

**Słupy telegraficzne.** Pewna firma warszawska dostała z Czech olbrzymie zamówienie na słupy telegraficzne, otrzymawszy bardzo wysoką zaliczkę. Dyrekcja kolejowa wileńska obniżyła w tym czasie ceny na słupy telegraficzne(?). Czy nasze władze telegraficzne i kolejowe mają dostateczną ilość tych słupów, bo jeżeli nie, to może by warto było wprzód uzupełnić nasze własne zapotrzebowania, a potem dopiero wywozić zagranicę.

**Z Odbudowy.** P. Weber, dotychczasowy prezes Generalnej Dyrekcji Odbudowy wyszedł nareszcie do dymisji. P. W. został mianowany ekspertem... drzewnym (sic) w M. R. P. *Risum teneatis...*

**Nowy szkodnik zagajników.** W zagajnikach sosnowych nadleśnictwa Lipniki w łomżyńskim wystąpił w dużej obfitości, szkodnik z rodziny pluskwiaków. Jedyne ten szkodnik drzewny z tej rodziny (*Arados cinomeus*), tworzy blizny na korze młodników sosnowych 15—18—20 letnich. Blizny te 8—10 cm długości, a  $1\frac{1}{2}$  cm szerokości, i głęboki  $\frac{1}{2}$ —1 cm, występują dość gęsto na pniu drzewka w odległościach 15—20 cm jedna od drugiej. Drzewko broni się od uszkodzeń, zalewając skałczenie żywicą— po 2—3 latach jednak ginie. W nadleśnictwie Lipniki powołanych jest około tysiąca hektarów przez tego szkodnika. Zarząd lasów państw. w Siedlcach przedsięwziął badania celem podjęcia środków ochronnych i zwalczania szkodnika.

**Giełda drzewna w Czechach.** Organizacja czeskich przemysłowców drzewnych, postanowiła powołać do życia giełdę drzewną w Pradze lub w Bernie. Celem zorganizowania giełdy został powołany specjalny komitet.

**Sensacyjny wynalazek.** — **Drzewo odlewnicze,** P. Mieczysław Sznajder, technik z fabryki „Wojciechów“ w Kamińsku pod Piotrkowem, dokonał wynalazku, który odegrać może ogromną rolę przy produkcji mebli zarówno zwykłych, jak i giętych, części budowlanych domów, rzeźb, figur, trumien, przedmiotów luksusowych, słowem wszystkiego, co dotychczas wymagało dużego nakładu pracy i czasu. I tak np. stolarz, który potrzebuje na wykonanie jednej wytwornej szafy 3—5 tygodni, potrafi sposobem odlewniczym wykonać około 30 sztuk w ciągu jednego dnia, dając temsamem materiał i wyrób tani, ładny i dobry. Szereg przedmiotów dotychczas wykonywanych z części, daje się wykonać odrazu w jednej formie.

Rozwój powyższej gałęzi u nas może doprowadzić do upadku dotychczasowy sposób obrabiania drzewa i wywoła zrozumiałą konkurencję na rynku światowym.

Wynalazek polega na tem, że drzewo pod wpływem wysokiej temperatury i pod ciśnieniem przechodzi po pewnym czasie w stan serowaty, nie tracąc przytem zasadniczych włókien i ligninu tj. części kleistych.

Ciasto to ułożone w odpowiednie formy i prasy gorące daje po kilku godzinach gotowy przedmiot odlewniczy, niczem nie różniący się od wyrobów, wykonanych mechanicznie lub ręcznie zapomocą maszyn i narzędzi. Przymioty drzewa odlewniczego w porównaniu ze zwykłym są następujące:

Twardość i ciężar właściwy większy, wydłużalność linijna znikoma, współczynnik ciepła mniejszy, odporność na wilgoć i zmiany temperatury znaczna, nie reaguje na ogień, a w wysokim żarze tli się bardzo wolno, mniejsza lub większa elastyczność, ostrość kantów i niełupliwość, mała porowatość i gładkość, będąc w stanie gęstopłynnym daje się na wierzchu przesypywać proszkami, płynami, gumami żywicznymi, solami, lakierem i t. p. cieczami barwnikowymi, dając śliczne tony głębokie i desenie marmurowate. tęczowe, drzewne, ciemne i jasne, a które nawet nie nikną przy skrobanu nożem gdyż znajdują się na pewnej głębokości drzewa, Kolory i tony nie dadzą się całkiem otrzymać na drzewie zwykłym.

Oprócz tego drzewo odlewnicze nie daje żadnych odpadków, a zużywa się w całości i posiada szereg innych charakterystycznych cech, których zastosowanie w życiu nam wykaże.

Wynalazek oparty na topieniu się żelaza z wyłączeniem wysokiej temperatury i ciał stałych i wzorowany na smołach i żywicach, znajdujących się w głębi ziemi; pozatem mogą być inne sposoby rozluźniania tkanek drzewnych mniej lub więcej kosztowne. Wynalazek i jego kilka sposobów i odmian pokrewnych podlega ochronie przez Urząd patentowy Rzeczypospolitej Polskiej.

Urzeczywistnienie wynalazku chce p. Sznajder zaprezentować na mającym się odbyć II Targu Poznańskim, wykonywując rzeczy zwykłe i luksusowe niedużych rozmiarów.

W. K.

**Puszcza Białowiezka.** O eksploatację terenów leśnych w Puszczy Białowiezkiej, stara się obecnie pewne poważne konsorcjum szwedzkie. Celem omówienia sprawy na miejscu, wyjechało do Białowieży paru wyższych urzędników Departamentu leśnego.

Towarzystwo szwedzkie ma podobno złożyć 1 milion dolarów zaliczki.



**TREŚĆ NUMERU:** Wartość kapitału drzewnego w lasach i jego procentowość. (C. d.). *Wincenty Olszowski*. Str. 25—29. — Zadrzewienie nieużytków. *Aleksander Pawłowicz*. Str. 30—33. — O głuszczu. *Br. Fabr.* Str. 34—36. — Dział handlu i przemysłu drzewnego. *J. Galewski*. Str. 36—39. — Varia. Str. 39—40.

Adres Redakcji i Administracji: Nowogrodzka 40 m. 2, tel. 90-90.

Godz. 4—7 popoł. — Redaktor przyjmuje od 6—7 popoł.

Redaktor i Wydawca: TADEUSZ ŁUCZYCKI.

Druk. W. Piekarniaka Warszawa, Ordynacka 3. Tel. 44-59.